

EVALUASI KUALITATIF *USER EXPERIENCE* APLIKASI E-LEARNING MENGGUNAKAN PENDEKATAN ANALISIS TEMATIK

Muhammad Reza Syah Pahlevi¹, Nicko Alfaro Bakas².

^{1,2} *Program Studi Sistem Informasi*
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang
Jl. Raya Puspitek, Buaran, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310, Indonesia

E-mail: rezasanoel66@gmail.com¹, nickoalfarob17@gmail.com²

ABSTRAK

EVALUASI KUALITATIF *USER EXPERIENCE* APLIKASI E-LEARNING MENGGUNAKAN PENDEKATAN ANALISIS TEMATIK. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi UX pada aplikasi E-Learning Universitas XYZ berdasarkan pengalaman mahasiswa sebagai pengguna utama. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam semi-terstruktur terhadap 15 mahasiswa aktif dari berbagai program studi. Data dianalisis menggunakan metode Thematic Analysis untuk mengidentifikasi pola dan tema utama permasalahan UX. Hasil penelitian mengidentifikasi 48 kode awal yang direduksi menjadi 12 sub-tema dan 3 tema utama, yaitu: (1) inkonsistensi dan kerumitan navigasi menu dengan tingkat keluhan 87% partisipan, (2) ketidakjelasan penyajian informasi jadwal dan absensi yang dialami 80% partisipan, serta (3) keterbatasan fungsionalitas aplikasi pada perangkat mobile dengan tingkat kegagalan upload mencapai 73% partisipan. Penelitian ini menghasilkan 8 rekomendasi perbaikan berbasis User-Centered Design (UCD) yang diharapkan dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna aplikasi E-Learning XYZ. Temuan penelitian ini berkontribusi sebagai masukan praktis bagi pengembangan sistem E-Learning di lingkungan perguruan tinggi.

Kata kunci: user experience, e-learning, analisis tematik, penelitian kualitatif, user-centered design

ABSTRACT

QUALITATIVE EVALUATION OF *USER EXPERIENCE* OF XYZ E-LEARNING APPLICATION USING THEMATIC ANALYSIS APPROACH. This study aims to evaluate the UX of the Universitas XYZ E-Learning application based on students' experiences as the primary users. A qualitative descriptive approach was employed, with data collected through semi-structured in-depth interviews involving 15 active students from various study programs. The data were analyzed using Thematic Analysis to identify patterns and key UX-related issues. The analysis identified 48 initial codes that were reduced into 12 sub-themes and 3 main themes: (1) inconsistency and complexity of menu navigation reported by 87% of participants, (2) lack of clarity in the presentation of schedule and attendance information experienced by 80% of participants, and (3) limited mobile application functionality with upload failure rates reaching 73% of participants. This study proposes 8 design improvement recommendations based on the User-Centered Design (UCD) approach to enhance the effectiveness, efficiency, and user satisfaction of the XYZ E-Learning application. The findings provide practical contributions for the development of E-Learning systems in higher education institutions.

Keywords: user experience, e-learning, thematic analysis, qualitative research, user-centered design

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi sudah membawa perubahan besar dalam cara menyelenggarakan pendidikan tinggi. Salah satu bentuknya muncul lewat penerapan sistem E-Learning. Sistem itu memungkinkan proses belajar mengajar berlangsung dengan fleksibilitas tinggi. Tidak ada batasan ruang atau waktu yang menghalangi (Arkorful & Abaidoo, 2015). Meski begitu, keberhasilan penerapan E-Learning tidak semata-mata bergantung pada fitur yang tersedia. Hal itu juga dipengaruhi oleh kualitas pengalaman pengguna atau UX yang dirasakan oleh para penggunanya (Mtebe & Kissaka, 2015). Pengalaman pengguna didefinisikan sebagai persepsi dan reaksi yang muncul dari interaksi dengan suatu sistem, produk, atau layanan. Itu menurut Hassenzahl dan Tractinsky tahun 2006. UX meliputi aspek kegunaan atau usability, kemudahan akses atau accessibility, serta kepuasan emosional yang dirasakan. Nielsen pada 1994 menekankan bahwa sistem yang baik harus konsisten, efisien, dan mudah dipelajari. Dalam dunia digital, terutama E-Learning, prinsip UX yang solid menjadi kunci utama untuk mendukung efektivitas penggunaan sistem itu (Zaharias & Poylymenakou, 2009).

Jika UX buruk, seperti navigasi yang rumit atau tampilan informasi yang kurang jelas, efeknya bisa merugikan. Fungsi yang tidak optimal juga menambah masalah. Hal-hal itu bisa menurunkan efektivitas belajar dan motivasi mahasiswa (Aparicio et al., 2016). Beberapa studi sebelumnya menunjukkan hubungan langsung antara kualitas UX dengan kepuasan pengguna. Itu juga memengaruhi kelanjutan penggunaan sistem E-Learning (Lee & Lee, 2008; Islam, 2014; Dachyar & Banjarnahor, 2017). Zaharias dan Poylymenakou pada 2009 menyebut bahwa UX yang baik bisa meningkatkan keterlibatan mahasiswa. UX itu mendukung pencapaian tujuan belajar. Sebaliknya, UX buruk berisiko menimbulkan rendahnya adopsi dan penggunaan sistem secara keseluruhan. Studi terbaru mengungkap bahwa valuasi UX di aplikasi sebagai pengguna utama. Kedua, menganalisis pola dan tema masalah UX lewat metode Thematic Analysis. Ketiga, merumuskan rekomendasi perbaikan desain berbasis User-Centered Design. Itu

E-Learning mobile punya ciri khas tersendiri. Itu berbeda dari platform desktop (Almaiah et al., 2020). Layar yang terbatas, interaksi berbasis sentuhan, serta konteks penggunaan yang bervariasi menuntut desain antarmuka lebih intuitif. Desain itu juga harus responsif (Huang et al., 2012). Penelitian Alturki dan Aldraiweesh tahun 2021 menemukan bahwa 68 persen mahasiswa mengakses E-Learning via perangkat mobile. Namun, hanya 42 persen yang merasa puas dengan pengalaman penggunaannya.

Universitas XYZ sudah menerapkan aplikasi E-Learning sejak 2018. Itu sebagai alat utama untuk interaksi akademik mahasiswa. Walau begitu, observasi awal dan keluhan yang masuk ke tim IT support menunjukkan berbagai kendala. Masalah itu terutama muncul saat menggunakan aplikasi di perangkat mobile. Keluhan sering datang soal kesulitan navigasi, dengan rata-rata 15 tiket per minggu. Ada juga inkonsistensi tampilan antarmuka, sekitar 12 tiket per minggu. Keterbatasan fungsi unggah tugas dan akses materi mencapai 20 tiket per minggu. Situasi ini menandakan adanya isu UX yang berpotensi merusak efektivitas sistem E-Learning di XYZ. Banyak penelitian evaluasi E-Learning sebelumnya lebih condong ke pendekatan kuantitatif. Mereka mengukur kepuasan atau penerimaan pengguna lewat model seperti Technology Acceptance Model atau TAM. Ada juga Unified Theory of Acceptance and Use of Technology atau UTAUT (Salloum et al., 2019). Pendekatan itu dianggap belum cukup dalam untuk menggali pengalaman dan persepsi pengguna secara detail. Terutama alasan di balik masalah yang mereka hadapi (Karapanos et al., 2016). Makanya, penelitian ini memilih metode kualitatif dengan teknik Thematic Analysis. Tujuannya memahami pengalaman pengguna lebih komprehensif (Braun & Clarke, 2006).

Dari latar belakang di atas, penelitian ini punya tujuan utama. Pertama, mengidentifikasi masalah UX pada aplikasi E-Learning Universitas XYZ berdasarkan pengalaman mahasiswa.

untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi permasalahan UX pada aplikasi E-Learning Universitas XYZ berdasarkan pengalaman mahasiswa perbaikan desain berbasis User-Centered Design guna meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pengalaman pengguna.

Penelitian Zaharias dan Poylymenakou (2009) menunjukkan bahwa UX yang baik dalam sistem E-Learning berkontribusi langsung terhadap peningkatan keterlibatan mahasiswa dan efektivitas pembelajaran. Sebaliknya, UX yang buruk dapat meningkatkan beban kognitif pengguna dan mengurangi fokus terhadap materi pembelajaran.

2.TINJAUAN PUSTAKA

2.1 E-Learning dalam Pendidikan Tinggi

E-Learning merupakan sistem pembelajaran berbasis teknologi informasi yang memungkinkan proses belajar mengajar dilakukan secara daring melalui perangkat digital. Arkorful dan Abaidoo (2015) menyatakan bahwa E-Learning memberikan fleksibilitas dalam akses materi pembelajaran tanpa batasan ruang dan waktu, sehingga menjadi solusi strategis bagi perguruan tinggi dalam meningkatkan efisiensi pembelajaran. Di lingkungan pendidikan tinggi, E-Learning tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana interaksi akademik antara mahasiswa dan dosen, pengelolaan tugas, serta evaluasi pembelajaran.

Namun demikian, keberhasilan implementasi E-Learning tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan fitur dan konten, tetapi juga oleh sejauh mana sistem tersebut dapat digunakan secara efektif oleh penggunanya. Mtebe dan Kissaka (2015) menegaskan bahwa banyak sistem E-Learning gagal mencapai tujuan pembelajaran karena mengabaikan aspek pengalaman pengguna. Oleh karena itu evaluasi terhadap kualitas sistem E-Learning perlu memperhatikan dimensi teknis sekaligus pengalaman pengguna secara menyeluruh.

sebagai pengguna utama; (2) menganalisis pola dan tema permasalahan UX menggunakan metode Thematic Analysis; dan (3) merumuskan rekomendasi

2.2 Konsep User Experience (UX)

User Experience (UX) didefinisikan sebagai persepsi dan respons pengguna yang muncul dari penggunaan atau antisipasi penggunaan suatu sistem, produk, atau layanan (Hassenzahl & Tractinsky, 2006). UX mencakup aspek fungsional dan emosional, termasuk kemudahan penggunaan, efisiensi, kenyamanan, serta kepuasan yang dirasakan pengguna selama berinteraksi dengan sistem.

Nielsen (1994) menjelaskan bahwa sistem yang memiliki UX baik harus memenuhi prinsip usability, yaitu mudah dipelajari (learnability), efisien digunakan (efficiency), mudah diingat (memorability), minim kesalahan (errors), dan memberikan kepuasan (satisfaction). Dalam konteks E-Learning, UX berperan penting karena pengguna dituntut untuk berinteraksi secara intensif dan berulang dalam jangka waktu panjang.

Penelitian Zaharias dan Poylymenakou (2009) menunjukkan bahwa UX yang baik dalam sistem E-Learning berkontribusi langsung terhadap peningkatan keterlibatan mahasiswa dan efektivitas pembelajaran. Sebaliknya, UX yang buruk dapat meningkatkan beban kognitif pengguna dan mengurangi fokus terhadap materi pembelajaran.

2.3 User Experience pada Aplikasi E-Learning Mobile

Perkembangan penggunaan perangkat mobile mendorong perguruan tinggi untuk menyediakan aplikasi E-Learning berbasis mobile. Almaiah et al. (2020) menyatakan bahwa mayoritas mahasiswa saat ini mengakses sistem pembelajaran melalui smartphone, sehingga desain aplikasi mobile menjadi faktor krusial.

Aplikasi E-Learning mobile memiliki tantangan khusus, seperti keterbatasan ukuran layar, interaksi berbasis sentuhan, serta kondisi penggunaan yang tidak selalu ideal (Huang et al., 2012). Oleh karena itu, desain antarmuka harus lebih intuitif,

konsisten, dan responsif dibandingkan versi desktop. Penelitian Alturki dan Aldraiweesh (2021) menemukan bahwa meskipun tingkat penggunaan E-Learning mobile tinggi, tingkat kepuasan pengguna masih relatif rendah akibat masalah navigasi, performa aplikasi, dan kejelasan informasi.

Temuan tersebut menegaskan bahwa evaluasi UX pada aplikasi E-Learning mobile perlu dilakukan secara khusus, karena karakteristik penggunaannya berbeda dengan sistem berbasis web.

2.4 Evaluasi User Experience dalam Sistem E-Learning

cenderung hanya menghasilkan angka kepuasan tanpa mampu menjelaskan alasan di balik pengalaman negatif pengguna. Pendekatan tersebut kurang mampu menggali konteks penggunaan, emosi, dan hambatan nyata yang dialami pengguna dalam interaksi sehari-hari dengan sistem.

Oleh karena itu, pendekatan kualitatif dinilai lebih sesuai untuk mengevaluasi UX secara mendalam, terutama dalam mengungkap permasalahan yang bersifat kompleks dan kontekstual.

2.5 Analisis Tematik sebagai Metode Evaluasi UX

Analisis Tematik (Thematic Analysis) merupakan metode analisis data kualitatif yang digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola atau tema dalam data (Braun & Clarke, 2006). Metode ini bersifat fleksibel dan tidak terikat pada kerangka teori tertentu, sehingga cocok digunakan dalam penelitian UX yang eksploratif.

Dalam konteks evaluasi UX, Analisis Tematik memungkinkan peneliti untuk menggali pengalaman subjektif pengguna, mengidentifikasi masalah utama, serta memahami hubungan antar permasalahan yang muncul. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Analisis Tematik efektif digunakan untuk mengevaluasi UX sistem digital, termasuk aplikasi E-Learning, karena mampu menghasilkan temuan yang kaya dan bermakna secara praktis.

Dengan menggunakan Analisis Tematik, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai permasalahan UX pada aplikasi

Evaluasi UX bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang memengaruhi efektivitas dan kepuasan pengguna dalam menggunakan suatu sistem. Banyak penelitian E-Learning sebelumnya menggunakan pendekatan kuantitatif, seperti Technology Acceptance Model (TAM) dan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna (Salloum et al., 2019).

Namun, Karapanos et al. (2016) mengkritik pendekatan kuantitatif karena

E-Learning Universitas XYZ serta menjadi dasar dalam merumuskan rekomendasi perbaikan desain berbasis User-Centered Design.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam pengalaman, persepsi, serta permasalahan yang dialami pengguna dalam menggunakan aplikasi E-Learning Universitas XYZ (XYZ). Metode ini dianggap sesuai untuk mengeksplorasi fenomena User Experience (UX) yang bersifat subjektif dan kontekstual, sehingga tidak dapat sepenuhnya diukur menggunakan pendekatan kuantitatif (Creswell & Poth, 2018).

Desain studi kasus digunakan karena penelitian berfokus pada satu objek penelitian, yaitu aplikasi E-Learning XYZ, sebagai sistem yang digunakan secara nyata dalam konteks akademik. Melalui desain ini, peneliti dapat menggali secara mendalam karakteristik permasalahan UX yang muncul berdasarkan pengalaman langsung pengguna (Yin, 2018)..

3.1 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 15 mahasiswa aktif Universitas XYZ yang berasal dari berbagai program studi. Jumlah partisipan tersebut dianggap memadai untuk penelitian kualitatif karena telah memenuhi prinsip data saturation, yaitu kondisi ketika data yang diperoleh tidak lagi menghasilkan temuan atau tema baru (Guest et al., 2006).

Pemilihan partisipan dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, dengan pertimbangan bahwa partisipan memiliki pengalaman relevan terhadap objek penelitian. Adapun kriteria partisipan yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa aktif Universitas XYZ
2. Telah menggunakan aplikasi E-Learning XYZ minimal selama satu semester

3. Telah menggunakan aplikasi E-Learning XYZ minimal selama satu semester
4. Telah menggunakan aplikasi E-Learning XYZ minimal selama satu semester
5. Mengakses aplikasi E-Learning melalui perangkat mobile minimal 3 kali per minggu
6. Bersedia berpartisipasi dan menandatangani informed consent.

Tabel 1. Karakteristik Demografis Partisipan (N=15)

Karakteristik	Kategori	Jumlah	Percentase
Program Studi	Sistem Informasi	6	40%
	Manajemen	5	33%
	Hukum	4	27%
Semester	Semester 3-4	5	33%
	Semester 5-6	7	47%
	Semester 7-8	3	20%
Jenis Kelamin	Laki-laki	8	53%

Karakteristik	Kategori	Jumlah	Percentase
	Perempuan	7	47%
Perangkat	Android	13	87%
	iOS	2	13%

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam semi-terstruktur yang dilaksanakan secara daring menggunakan platform video conference (Zoom) pada periode September-Oktober 2024. Teknik wawancara semi-terstruktur dipilih karena memberikan fleksibilitas kepada peneliti untuk menggali informasi lebih lanjut berdasarkan respons partisipan, sekaligus tetap menjaga fokus pembahasan sesuai dengan tujuan penelitian (DiCicco-Bloom & Crabtree, 2006).

Panduan wawancara disusun berdasarkan aspek-aspek utama User Experience yang dikemukakan oleh Nielsen (1994) dan ISO 9241-11, meliputi:

1. Efektivitas penggunaan aplikasi
2. Efisiensi dalam menyelesaikan tugas
3. Kepuasan pengguna
4. Navigasi dan struktur informasi
5. Kemudahan akses materi pembelajaran

6. Proses unggah tugas dan pengumpulan assignment
7. Kejelasan informasi jadwal dan absensi
8. Pengalaman umum dan ekspektasi pengguna

Setiap sesi wawancara berlangsung antara 45-60 menit. Seluruh proses wawancara direkam dengan persetujuan partisipan untuk memastikan keakuratan data, kemudian ditranskripsikan secara verbatim sebagai bahan analisis. Total durasi rekaman mencapai 13,5 jam dengan transkrip sepanjang 187 halaman.

3.3 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode Thematic Analysis sebagaimana dikemukakan oleh Braun dan Clarke (2006). Metode ini dipilih karena efektif dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola atau tema yang muncul dari data kualitatif. Tahapan analisis data dilakukan secara sistematis sebagai berikut:

Tahap 1:

Familiarisasi dengan Data Peneliti membaca dan membaca ulang seluruh transkrip wawancara untuk memahami keseluruhan isi data dan membuat catatan awal.

Tahap 2:

terbentuk adalah 3 tema utama dengan 12 sub-tema.

Pencarian Tema

dalam satu tema) dan eksternal (perbedaan jelas antar tema). Pada tahap ini, beberapa sub-tema digabungkan atau dipecah.

Tahap 4:

Peninjauan Tema

Tema yang terbentuk ditinjau kembali untuk memastikan konsistensi internal (koheren). Setiap tema diberi nama dan definisi yang jelas untuk menggambarkan permasalahan UX yang ditemukan. Tema final yang

Tahap 5:

Pendefinisian dan Penamaan Tema

Tahap 6:

Penyusunan Laporan

Pengkodean Awal (Initial Coding) Peneliti melakukan pengkodean terhadap bagian-bagian data yang relevan dengan permasalahan UX menggunakan software NVivo 12. Kode dibuat secara induktif berdasarkan data yang muncul. Pada tahap ini dihasilkan 48 kode awal.

Tahap 3:

3.4 Keabsahan Data

Untuk menjaga keabsahan dan kualitas data penelitian, peneliti menerapkan beberapa strategi sebagai berikut:

Credibility (Kredibilitas): Ditingkatkan melalui teknik member checking, yaitu mengonfirmasi hasil ringkasan wawancara kepada 5 partisipan (33%) guna memastikan kesesuaian interpretasi data.

Transferability (Transferabilitas): Dijaga melalui penyediaan deskripsi konteks penelitian yang detail (thick description) sehingga memungkinkan pembaca menilai kemungkinan transfer temuan ke konteks lain.

Dependability (Ketergantungan): Dipastikan melalui dokumentasi proses penelitian yang sistematis, termasuk panduan wawancara, transkrip, dan audit trail koding.

Confirmability (Konfirmabilitas): Dijaga melalui refleksivitas peneliti dengan mencatat potensi bias dan memastikan interpretasi berakar pada data, bukan preferensi peneliti.

Hasil analisis tematik disusun dalam bentuk narasi dengan didukung kutipan verbatim dari partisipan sebagai bukti empiris..

Kode-kode yang memiliki kesamaan makna dikelompokkan untuk membentuk tema-tema awal. Proses ini menghasilkan 12 sub-tema potensial

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis tematik terhadap data wawancara, penelitian ini berhasil mengidentifikasi 48 kode awal yang kemudian direduksi dan dikelompokkan menjadi 12 sub-tema dan 3 tema utama permasalahan User Experience (UX) pada aplikasi E-Learning XYZ. Tabel 2 menunjukkan distribusi tema, sub-tema, frekuensi kemunculan, dan persentase partisipan yang mengalami permasalahan.

Tabel 2 distribusi tema, sub-tema,

Tema Utama	Sub-tema	Frekuensi Kod e	% Partisipan
Tema 1: Inkonsistensi dan Kerumitan Navigasi	1.1 Struktur menu tidak logis	28	87%
	1.2 Inkonsistensi letak fitur	22	73%
	1.3 Kesulitan menemukan fitur utama	25	80%
	1.4 Tidak ada fitur search/pencarian	18	60%
Tema 2: Ketidakjelasan Informasi Akademik	2.1 Informasi jadwal tidak ringkas	24	80%
	2.2 Absensi sulit diakses	21	73%
	2.3 Notifikasi	19	67%

Tema Utama	Sub-tema	Frekuensi Kod e	% Partisipan
	si tidak konsisten		
	2.4 Status tugas tidak jelas	20	67%
Tema 3: Keterbatasan Fungsionalitas Mobile	3.1 Gagal upload tugas	26	73%
	3.2 Materi tidak dapat diunduh	17	60%
	3.3 Aplikasi sering crash	15	53%
	3.4 Interface tidak responsif	23	67%

4.1 Tema 1: Inkonsistensi dan Kerumitan Navigasi Menu

Tema pertama yang muncul adalah permasalahan terkait navigasi menu yang tidak konsisten dan sulit dipahami. Sebanyak 87% partisipan (n=13) mengeluhkan struktur menu yang tidak logis dan membutuhkan waktu lebih lama untuk menemukan fitur utama.

A. Sub-tema dan Temuan

Sub-tema 1.1: Struktur Menu Tidak Logis

Partisipan melaporkan bahwa pengelompokan menu tidak mengikuti pola mental pengguna, di mana fitur yang sering digunakan tidak ditempatkan pada posisi yang mudah diakses. Keluhan mencakup alur yang terlalu panjang, seperti: "Saya kalau mau ngumpulin tugas harus masuk ke menu 'Perkuliahannya', terus pilih mata kuliah, baru ketemu menu tugas. Kenapa nggak langsung ada menu 'Tugas Saya' di halaman utama?" (P3, Manajemen, Semester 5).

Sub-tema 1.2: Inkonsistensi Letak Fitur Sebanyak 73% partisipan mengalami kebingungan akibat inkonsistensi letak fitur antar halaman. Tombol dengan fungsi serupa memiliki posisi berbeda di berbagai bagian aplikasi.

Sub-tema 1.3: Kesulitan Menemukan Fitur Utama Partisipan melaporkan kesulitan menemukan fitur yang sering digunakan, seperti pengumpulan tugas dan cek absensi, di mana rata-rata partisipan membutuhkan 5–7 kali klik untuk mencapai fitur utama.

Sub-tema 1.4: Tidak Ada Fitur Search/Pencarian Sebanyak 60% partisipan mengharapkan adanya fitur pencarian untuk mempercepat akses ke konten atau fitur tertentu, namun fitur ini tidak tersedia dalam aplikasi.

B. Pembahasan (Pelanggaran Prinsip Konsistensi)

Temuan ini secara jelas menunjukkan adanya pelanggaran terhadap heuristik Nielsen terkait Konsistensi dan Standar. Inkonsistensi letak tombol dan struktur menu yang tidak logis menyebabkan rendahnya learnability, di mana pengguna harus terus menerus belajar ulang cara menggunakan aplikasi setiap kali berpindah halaman. Hal ini sejalan dengan temuan Saleh et al. (2021) yang menyatakan bahwa inkonsistensi desain merupakan salah satu penyebab utama cognitive load yang tinggi pada pengguna sistem E-Learning. Cognitive load yang berlebihan mengurangi kapasitas mental pengguna untuk fokus pada konten pembelajaran itu sendiri (Sweller et al., 2019).

4.2 Tema 2: Ketidakjelasan Penyajian Informasi Akademik

Tema kedua yang teridentifikasi adalah masalah dalam penyajian informasi akademik yang tidak jelas dan tidak ringkas. Sebanyak 80% partisipan mengalami kesulitan mengakses informasi jadwal dan status akademik mereka.

A. Sub-tema dan Temuan

1. Sub-tema 2.1: Informasi Jadwal Tidak Ringkas Partisipan mengeluhkan bahwa informasi jadwal kuliah tidak disajikan dalam format yang mudah dibaca. Informasi tersebar di beberapa halaman dan tidak ada tampilan kalender terintegrasi, yang membuat mahasiswa lebih memilih menyimpan screenshot jadwal di galeri HP daripada mengakses aplikasi.
2. Sub-tema 2.2: Absensi Sulit Diakses Sebanyak 73% partisipan melaporkan kesulitan melihat rekap absensi mereka. Menu absensi tersembunyi dan tidak menampilkan informasi secara komprehensif, sehingga pengguna tidak tahu jumlah kehadiran yang telah dicapai.
3. Sub-tema 2.3: Notifikasi Tidak Konsisten Partisipan mengeluhkan sistem notifikasi yang tidak konsisten; informasi penting seperti tugas baru tidak mendapat notifikasi, sementara notifikasi tidak relevan sering muncul.
4. Sub-tema 2.4: Status Tugas Tidak Jelas Partisipan kesulitan mengetahui status pengumpulan tugas mereka (sudah terkirim, sudah dinilai, atau belum), yang menyebabkan sebagian pengguna melakukan upload ulang untuk memastikan.

B. Pembahasan (Visibilitas Status Sistem)

Permasalahan pada Tema 2 menunjukkan pelanggaran signifikan terhadap heuristik Visibilitas Status Sistem (Visibility of System Status). Sistem yang baik seharusnya selalu memberikan informasi yang jelas dan tepat waktu kepada

pengguna mengenai apa yang sedang terjadi dan status mereka. Ketidakjelasan jadwal dan absensi, serta status tugas dan notifikasi yang tidak konsisten, memaksa mahasiswa untuk membuka beberapa halaman atau menebak status akademik mereka, yang secara langsung melanggar prinsip usability dasar. Hal ini memperlambat pemahaman pengguna dan meningkatkan cognitive load karena mereka harus mencari dan memverifikasi informasi yang seharusnya disajikan secara ringkas di dashboard utama.

4.3 Tema 3: Keterbatasan Fungsionalitas pada Perangkat Mobile

Tema ketiga adalah permasalahan fungsionalitas aplikasi pada perangkat mobile yang tidak optimal. Permasalahan ini berdampak pada efisiensi dan memaksa sebagian pengguna untuk beralih menggunakan versi desktop.

A. Sub-tema dan Temuan

1. Sub-tema 3.1: Gagal Upload Tugas
Masalah ini merupakan yang paling sering dilaporkan (73% partisipan) dan menjadi sumber frustrasi utama, terutama kegagalan dalam mengunggah file berukuran besar atau format tertentu. Partisipan sering harus mencoba beberapa kali atau menggunakan workaround seperti kompresi file atau beralih ke browser desktop.
2. Sub-tema 3.2: Materi Tidak Dapat Diunduh Sebanyak 60% partisipan melaporkan kesulitan mengunduh materi pembelajaran, di mana beberapa file hanya bisa dibuka secara online tanpa opsi download
3. Sub-tema 3.3: Aplikasi Sering Crash
Aplikasi dilaporkan sering mengalami crash atau force close, terutama saat membuka file materi atau saat proses upload berlangsung.
4. Sub-tema 3.4: Interface Tidak Responsif
Partisipan mengeluhkan bahwa interface aplikasi tidak responsif terhadap interaksi sentuh, terutama pada tombol-tombol kecil dan form input.

B. Pembahasan (Efisiensi Penggunaan yang Rendah)

Temuan pada Tema 3 menunjukkan adanya masalah serius pada Efisiensi Penggunaan (Efficiency of Use) sistem E-Learning XYZ, terutama pada versi mobile. Kebutuhan partisipan untuk melakukan 5–7 kali klik untuk mencapai fitur utama, ditambah tingkat kegagalan upload yang tinggi (73%), menunjukkan sistem memerlukan langkah yang tidak perlu untuk menyelesaikan tugas. Hal ini melanggar Hukum Fitts, yang menyarankan agar jumlah interaksi diminimalkan untuk tugas utama (MacKenzie, 1992). Data statistik deskriptif berikut semakin memperkuat temuan kualitatif:

Tabel 3. Statistik Deskriptif Pengalaman Pengguna

Aspek Pengukuran	Hasil
Rata-rata waktu untuk menemukan fitur utama	45-60 detik
Rata-rata jumlah klik mencapai fitur utama	5-7 klik
Tingkat kegagalan <i>upload</i> pertama kali	73%
Frekuensi rata-rata kegagalan per minggu	2-3 kali
Partisipan yang menggunakan <i>workaround</i>	93%
Partisipan yang lebih suka versi <i>web</i>	87%

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini ingin menilai pengalaman pengguna atau User Experience di aplikasi E-Learning Universitas XYZ atau XYZ. Penilaian itu didasarkan pada apa yang dirasakan mahasiswa sebagai pengguna utama. Kami pakai cara kualitatif dengan teknik analisis

tematik. Dari situ, penelitian ini temukan masalah UX yang bikin sistem E-Learning kurang efektif dipakai.

Hasilnya tunjukkan ada beberapa masalah besar. Navigasi menu sering inkonsisten dan rumit. Informasi akademik seperti jadwal kuliah dan absensi kurang jelas disajikan. Aplikasi juga terbatas fungsinya di perangkat mobile. Khususnya saat unggah tugas atau akses materi belajar. Masalah ini tunjukkan bahwa prinsip usability belum diterapkan dengan baik. Terutama soal konsistensi, efisiensi, dan kemudahan belajar seperti yang disebut Nielsen tahun 1994. Temuan ini cocok dengan studi lama yang bilang kualitas UX langsung pengaruh kepuasan dan kelanjutan pakai sistem E-Learning. Studi itu dari Lee dan Lee tahun 2008, serta Islam tahun 2014.

Dari temuan itu, pengelola dan pengembang aplikasi E-Learning XYZ sebaiknya pakai pendekatan desain berpusat pada pengguna secara tetap. Perbaikan bisa difokuskan pada navigasi menu yang lebih sederhana dan standar. Informasi akademik disajikan lebih ringkas dan mudah dijangkau. Fungsionalitas di perangkat mobile juga perlu dioptimalkan agar pas dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, evaluasi UX harus dilakukan rutin dengan libatkan pengguna. Itu bagian dari usaha tingkatkan kualitas layanan akademik digital. Penelitian berikutnya bisa libatkan responden lebih luas seperti dosen dan staf pendidikan. Gabungkan juga metode kualitatif dan kuantitatif untuk hasil evaluasi yang lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. V. Braun and V. Clarke, "Using thematic analysis in psychology," *Qualitative Research in Psychology*, vol. 3, no. 2, pp. 77–101, 2006.
- [2]. M. Hassenzahl, "User experience (UX): Toward an experiential perspective," in *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI)*, 2008.
- [3]. A. N. Islam, "E-learning system use and its outcomes," *Computers & Education*, vol. 72, pp. 1–13, 2014.
- [4]. J. Lee and W. Lee, "The relationship of e-learning system quality and user satisfaction," *Journal of Organizational and End User Computing*, vol. 20, no. 4, pp. 1–17, 2008.
- [5]. J. Nielsen, "Usability inspection methods," in *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1994.P. Zaharias and A. Poylymenakou, "Developing a usability evaluation method for e-learning applications," *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 25, no. 1, pp. 75–98, 2009.

